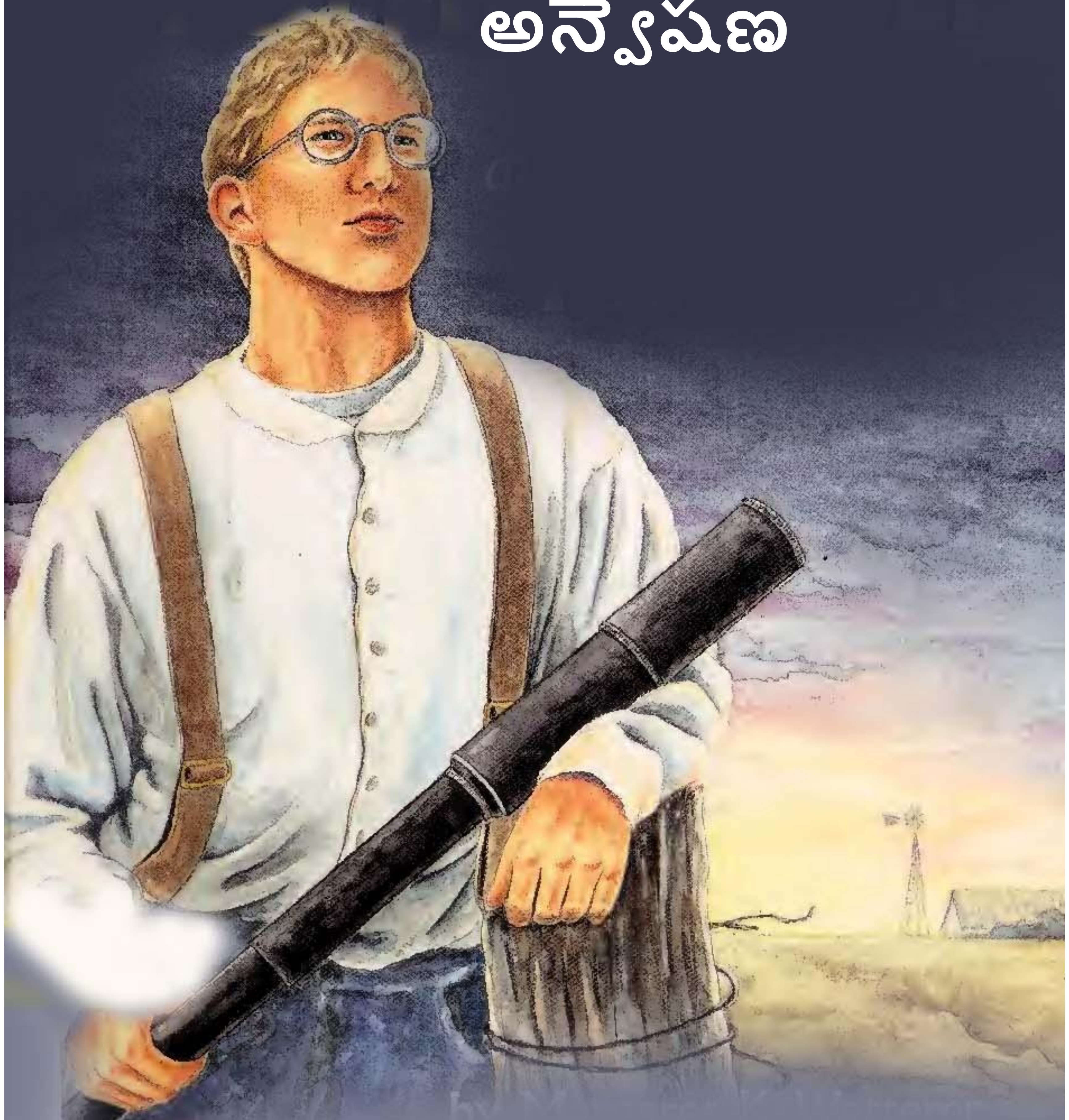
క్లైడ్ టోంబాగ్

మరియు ప్లానెట్ x కోసం అన్వేషణ



రచన: మార్గరెట్ కె. వెట్టెరర్, ఛాయాచిత్రం: లారీ ఎ. కాపల్

అనువాదం: పూర్వ యాగ్నిక్ కుష్వాహ

క్లైడ్ టోంబాగ్

మరియు ప్లానెట్ x కోసం అన్వేషణ

రచన: మార్గరెట్ కె. వెట్టెరర్

చిత్రం: లారీ ఎ. కాపల్

అనువాదం: పూర్వ యాగ్నిక్ కుష్వాహ



చార్లీకి మరియు మా మనవళ్లకు

- ఎం.కె.డబ్ల్యూ.

నా అమ్మమ్మకు మరియు మెరిసే తార అయిన ఎలిజబెత్ ఓహ్మాన్‌కు

- ఎల్.ఏ.సి.

నా లేఖలన్నింటికీ వెంటనే, కచ్చితంగా స్పందించిన క్లైడ్ టోంబాగ్ గారికి నేను హృదయపూర్వకంగా కృతజ్ఞతలు తెలుపుకుంటున్నాను. ఆయన దయతో నా రాతప్రతిని చదివి, దానిపై వ్యాఖ్యానించారు



రచయిత కలం నుండి

శుక్రుడు, అంగారకుడు, బృహస్పతి మరియు శని గురించి తెలుసు. ఆకాశాన్ని గమనిస్తూ, వారు ధ్రువ లేదా స్థిర నక్షత్రాల నేపథ్యంలో వాటి చలనాన్ని గమనించారు. 1600ల ప్రారంభంలో టెలిస్కోప్ ఆవిష్కరణతో, ఖగోళ శాస్త్రవేత్తలు ఈ సంచార నక్షత్రాల నిజ స్వరూపం గురించి తెలుసుకున్నారు. అవి భూమిలాగే సూర్యుని చుట్టూ పరిభ్రమించే గ్రహాలని వారు కనుగొన్నారు.

1781 లో, విలియం హెర్షెల్ ఒక టెలిస్కోప్‌ను ఉపయోగించి ఏడవ గ్రహాన్ని కనుగొన్నాడు. యురేనస్ సూర్యుని చుట్టూ ఒక ఊహించదగిన మార్గంలో పరిభ్రమించదని ఖగోళ శాస్త్రవేత్తలు త్వరలోనే గమనించారు. దీనిని బట్టి, ఒక సుదూర గ్రహం యొక్క గురుత్వాకర్షణ శక్తి యురేనస్‌ను లాగుతోందని తెలిసింది. ఆ కనిపించని గ్రహం ఎక్కడ ఉండవచ్చో నిర్ధారించడానికి ఖగోళ శాస్త్రవేత్తలు గణిత పద్ధతులను ఉపయోగించారు. 1846 లో, నెప్ట్యూన్ అనే ఎనిమిదవ గ్రహం కనుగొనబడింది.

కానీ యురేనస్ మరియు నెప్ట్యూన్ వేరే దేనివల్లనో ప్రభావితమైనట్లు అనిపించింది.

మరేదైనా సుదూర గ్రహం వారిని ప్రభావితం చేస్తోందా?





స్ట్రీటర్ , ఇల్లినాయిస్
ఆగస్టు 1918

పౌర్ణమి చంద్రుడు ప్రకాశవంతంగా వెలుగుతున్నాడు.

అది వేసవి రాత్రి, అందుకే వేడిగా ఉంది.

లీ మామయ్య ఇంటి వెనుక ఉన్న పొలంలో ఒక విత్తనం నాటాడు.

నేను నా బైనాక్యులర్లను సిద్ధం చేసుకున్నాను.

పన్నెండేళ్ల క్లైడ్ ఎదురుచూస్తూ ఉన్నాడు

అతని తల్లి మరియు తండ్రి

బైనాక్యులర్ల ద్వారా రాత్రి ఆకాశాన్ని చూడండి.

క్లైడ్ ఇంతకు ముందు ఎన్నడూ చేయనప్పటికీ

నేను టెలిస్కోప్ ద్వారా ఆకాశాన్ని చూడలేదు .

తాను దూరంగా ఉన్న వస్తువులను చూడగలనని అతనికి తెలుసు.

ఇది దానిని మరింత దగ్గరగా మరియు పెద్దదిగా కనిపించేలా చేస్తుంది.

చివరకు క్లైడ్ వంతు వచ్చింది.

లీ మామయ్య టెలిస్కోప్‌ను చంద్రుడి వైపు గురిపెట్టాడు,

మరియు క్లైడ్ అతనిలోంచి బయటకు తొంగి చూశాడు.

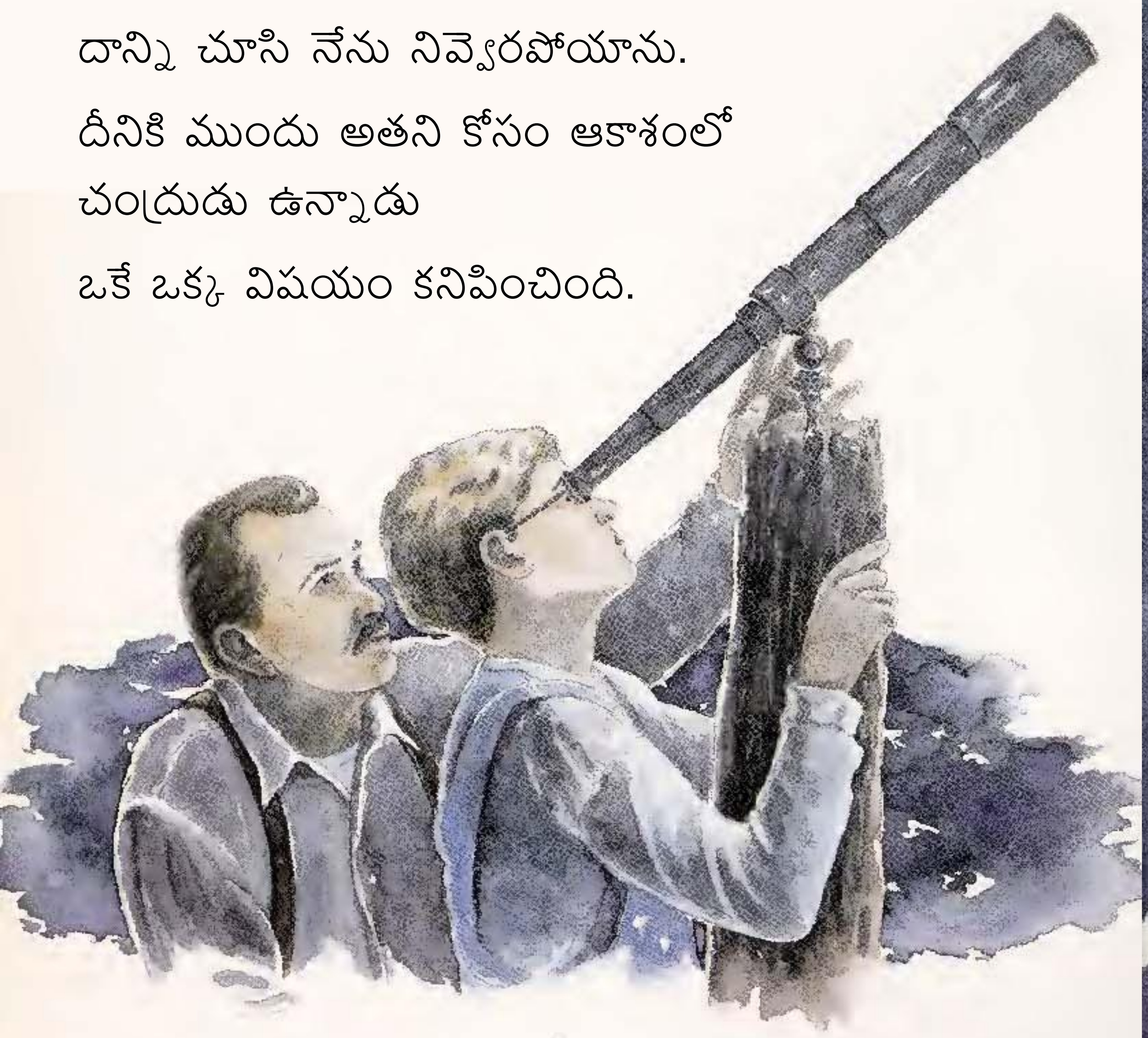
అతడు చంద్రునిపై ఉన్న ఎత్తైన పర్వతాలను, బిలాలను చూస్తాడు.

చదునైన మైదానాలు మరియు లోయలు

దాన్ని చూసి నేను నివ్వెరపోయాను.

దీనికి ముందు అతని కోసం ఆకాశంలో చంద్రుడు ఉన్నాడు

ఒకే ఒక్క విషయం కనిపించింది.





ఇప్పుడు క్లైడ్ చంద్రుడిని చూడగలిగాడు

నిజానికి అది ఒక విభిన్నమైన ప్రపంచం.

అంతరిక్షంలోకి వెళ్లకపోవడం మరియు

ఏ రహస్యాలు దాచబడ్డాయి?

క్లైడ్ ఆలోచించడం మొదలుపెట్టాడు.

అతని తల్లిదండ్రులు

ఆసక్తి సన్నగిల్లిన చాలా కాలం తర్వాత

క్లైడ్ మరియు అంకుల్ లీ

బైనాక్యులర్ల ద్వారా చూస్తూ,

గ్రహాలు, నక్షత్రాల గురించి మాట్లాడుతూనే ఉన్నాడు.



అంకుల్ లీ క్లైడ్‌తో చెప్పాడు

ఖగోళ శాస్త్రంపై ఒక పుస్తకం ఇచ్చారు

తద్వారా అతను గ్రహాలను మరియు నక్షత్రాలను చూడగలడు

దాని గురించి అధ్యయనం చేయవచ్చు.

క్లైడ్ దానిని చాలాసార్లు చదివాడు,

అతను ఆ పుస్తకాన్ని కంఠస్థం చేసే వరకు.

ఆ తర్వాత అతను ఖగోళ శాస్త్రాన్ని అభ్యసించాడు.

నాకు దొరికినన్ని పుస్తకాలు చదివాను

త్వరలో క్లైడ్ నక్షత్రరాశులు లేదా

నక్షత్రాల సమూహాలను గుర్తించడం మొదలుపెట్టాను.

అతను ఐదు గ్రహాలను అన్వేషించడం నేర్చుకున్నాడు,

అతను బైనాక్యులర్లు లేకుండా కూడా చూడగలడు

చూడగలిగారు:

బుధుడు, శుక్రుడు, అంగారకుడు,

బృహస్పతి మరియు శని.

క్లైడ్ వీటిని గుర్తిస్తాడు

తమ్ముళ్లకు, చెల్లెళ్లకు చూపించాను.

కొంతకాలం తర్వాత, క్లైడ్ తండ్రి

మరియు లీ మామయ్య ఒక కొత్త టెలిస్కోప్ కొన్నారు.



క్లైడ్‌కు పదహారేళ్లు నిండినప్పుడు

ఆమె కుటుంబం ఇల్లినాయిస్‌కు చెందినది.

కాన్సాస్‌లోని ఒక వ్యవసాయ క్షేత్రానికి వచ్చారు.

అంకుల్ లీ క్లైడ్‌తో చెప్పాడు

నేను ఉమ్మడి బైనాక్యులర్లను తీసుకుంటాను.

కొత్త వ్యవసాయ క్షేత్రంలో చేయవలసిన పని చాలా ఉంది.

కానీ పగటిపూట ఎంతైనా సరే

అతను కష్టపడి పనిచేశాడు,

క్లైడ్ ఓపెన్ నైట్స్ లో

నేను తప్పకుండా ఆకాశాన్ని అధ్యయనం చేస్తాను.

అతను ఉన్నత పాఠశాల పూర్తి చేసినప్పుడు

క్లైడ్ కాలేజీలో చదువుకోవడం

మరియు ఖగోళ శాస్త్రవేత్త కావాలని కోరుకున్నాడు.

కానీ అతని కుటుంబం

పొలంలో అతని సహాయం అవసరమైంది.



కాబట్టి క్లైడ్ తన ఖాళీ సమయంలో

నేను ఇంట్లోనే చదువుకునేవాడిని.

అతను ఖగోళశాస్త్ర పుస్తకాలను అరువు తీసుకుని చదివేవాడు.

కానీ అతనికి నిజంగా అవసరమైనది ఏమిటంటే

పెద్ద మరియు శక్తివంతమైన టెలిస్కోప్.

అలాంటి టెలిస్కోప్ కొనడానికి క్లైడ్ దగ్గర డబ్బు లేదు.

అందుకే అతను తన సొంత టెలిస్కోప్‌ను తయారు చేసుకోవాలని నిర్ణయించుకున్నాడు.





క్లైడ్ ఒక టెలిస్కోప్‌ను తయారు చేయడానికి

అతను

కానీ అతని అత్యంత ముఖ్యమైనది

ఆ భాగం ఒక అద్దం.

అద్దం సరిగ్గా వంగి ఉండకపోతే

కాబట్టి ఇది టెలిస్కోప్ ద్వారా స్పష్టంగా కనిపిస్తుంది

నేను అది చేయలేకపోయేవాడిని.



క్లైడ్ అద్దం కోసం గాజును మార్చాడు.

రుబ్బడం ద్వారా ఆకృతి ఇవ్వడం

మరియు కొన్ని వారాల పాటు మెరుగుపెట్టడానికి
గడిపాడు.

అతను ఆమె వంపుసొంపులను పదే పదే
పరిశీలించాడు.

కానీ అతను దానిని టెలిస్కోప్ ద్వారా
చూసినప్పుడు

గ్రహాలు, నక్షత్రాలు అస్పష్టంగా కనిపిస్తున్నాయి.

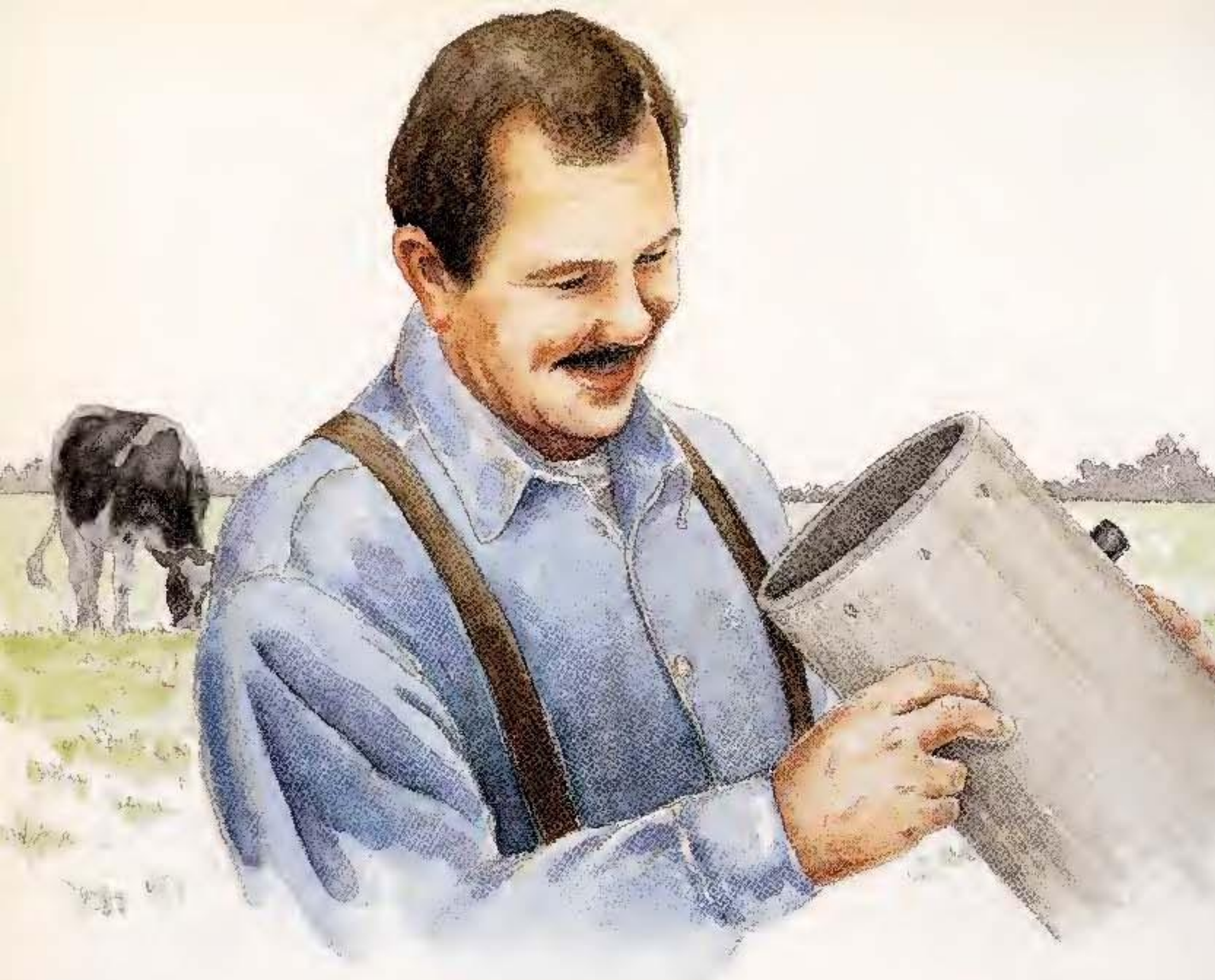
అతను మళ్ళీ మొదలుపెడతాడు.

అద్దం యొక్క సరైన వక్రతను పరీక్షించడానికి
క్లైడ్ ఇలాంటి ప్రదేశాన్ని కోరుకున్నాడు
ఉష్ణోగ్రత మారకుండా ఉండే,
గాలి నిశ్చలంగా ఉండాలి.
కాబట్టి , క్లైడ్ తన తండ్రితో అన్నాడు
వారు ఒక నేలమాళిగను నిర్మించుకోవాలి.





కేవలం ఒక పికాక్స్ మరియు ఒక పారతో
క్లైడ్ ఒక పెద్ద గొయ్యి తవ్వాడు.
అప్పుడు కొంతమంది పొరుగువారు,
క్లైడ్ మరియు అతని తండ్రికి సహాయం చేసారు.
ఈ విధంగా నేలమాళిగను నిర్మించారు.
కొత్త నేలమాళిగలోని చల్లని, నిశ్చలమైన గాలి
క్లైడ్ అద్దం ఆకృతి
మరియు తనిఖీ చేయడం సరైనదే.



లీ మామయ్య ఒక టెలిస్కోప్ తయారుచేయడానికి

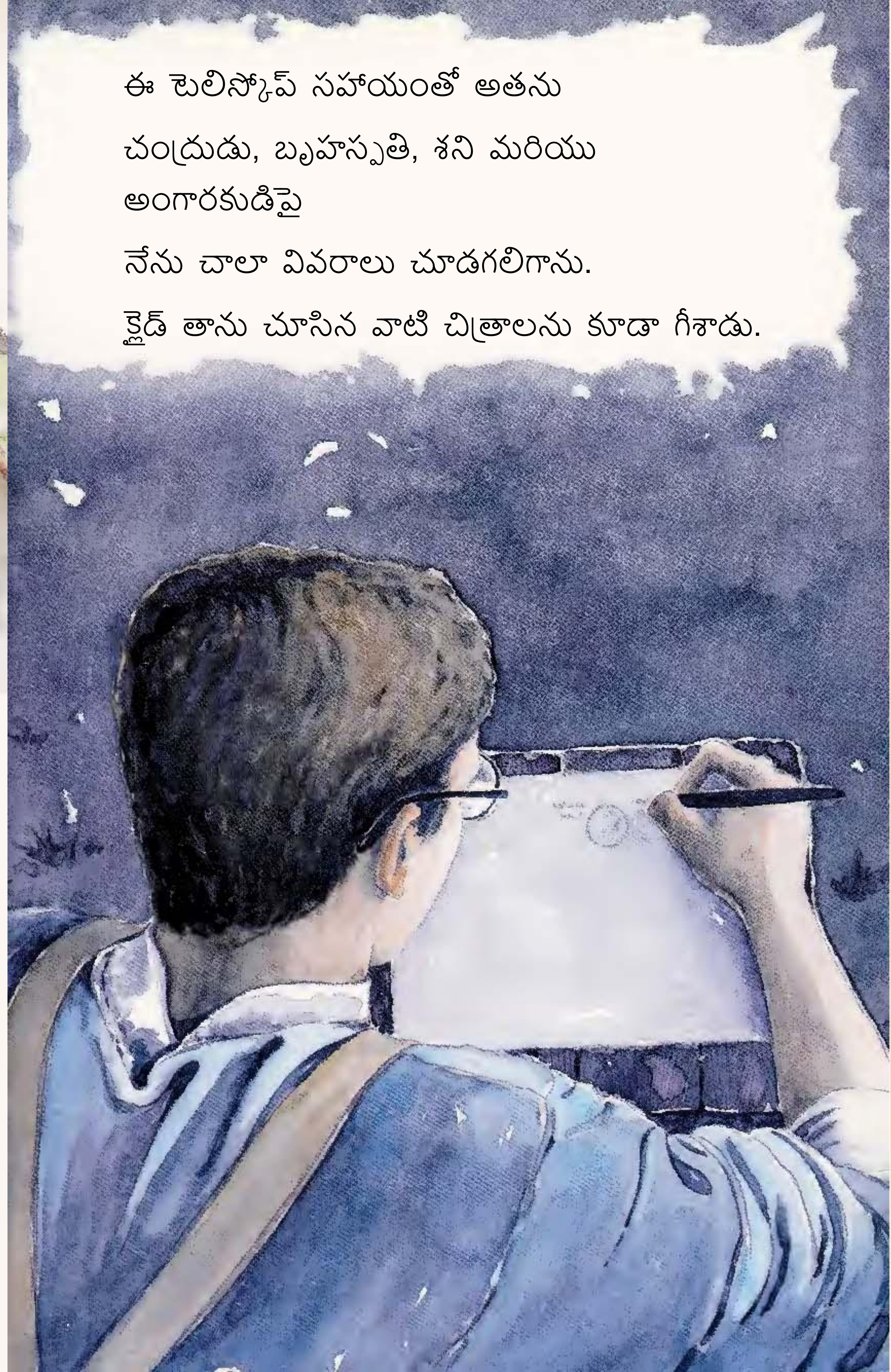
క్లైడ్‌కు డబ్బు ఇచ్చాడు.

క్లైడ్ కొన్ని వారాలుగా కొత్త నేలమాళిగలో ఉన్నాడు

అద్దాన్ని రుద్దుతూ , పాలిష్ చేస్తూ, పరిశీలిస్తూనే ఉన్నాడు.

లీ మామయ్య టెలిస్కోప్ చాలా బాగుండేది.

కానీ అప్పుడు క్లైడ్ తనకోసం ఒక టెలిస్కోప్‌ను తయారు చేసుకున్నాడు.



ఈ టెలిస్కోప్ సహాయంతో అతను

చంద్రుడు, బృహస్పతి, శని మరియు అంగారకుడిపై

నేను చాలా వివరాలు చూడగలిగాను.

క్లైడ్ తాను చూసిన వాటి చిత్రాలను కూడా గీశాడు.



హైస్కూల్ పూర్తి చేసిన మూడేళ్ల తర్వాత కూడా
క్లైడ్ తన తండ్రి పొలంలో పని చేస్తున్నాడు.
వ్యవసాయ పనులు ఇప్పుడు బాగా సాగుతున్నాయి.
త్వరలో వోట్స్ పంట కోత
ఆమె సిద్ధమవబోతోంది.

ఓట్స్ పంట కోత తర్వాత డబ్బు వచ్చింది
క్లైడ్ కాలేజీలో చేరవచ్చు.
మరియు తన చదువు పూర్తి చేసిన తర్వాత
అతను ఖగోళ శాస్త్రవేత్త కావచ్చు.
చివరకు అతని కల నిజం కాబోతోంది.



కానీ కొన్ని రోజుల తర్వాత
నల్లటి మేఘాలు కమ్ముకున్నాయి.
బలమైన గాలులు వీచాయి.
వర్షం మొదలైంది.
అప్పుడు హఠాత్తుగా వడగళ్ళు పడటం మొదలైంది.
ఇరవై నిమిషాల తరువాత
తుఫాను ఆగిపోయింది.
అలాగే క్లైడ్ కాలేజీకి వెళ్తున్నాడు
ఆ కల కూడా చెదిరిపోయింది.





తుఫాను కారణంగా క్లైడ్ వ్యవసాయం వదిలివేయవలసి వచ్చింది.
నిర్ణయం తీసుకోవడంలో సహాయపడింది.
అతను కళాశాలకు వెళ్లలేకపోయాడు.
కానీ అతను శాస్త్ర రంగంలో పనిచేయాలని కోరుకున్నాడు.
కాబట్టి , అతను దానిని స్వయంగా లెక్కించాడు.
బృహస్పతి మరియు అంగారకుడి యొక్క అత్యంత అందమైన చిత్రాలు
అరిజోనాలోని లోవెల్ అబ్జర్వేటరీకి పంపబడింది.
బహుశా అక్కడ ఎవరైనా అతనికి సహాయం చేయగలరేమో.

ప్రతిస్పందనగా క్లైడ్ అందుకున్న లేఖ
అతను క్లైడ్‌ను ఆశ్చర్యపరిచాడు.
ఆ వేధశాలను ఎవరో నిర్మించారు
వారు దేని కోసం వెతుకుతున్నారు
కెమెరా-టెలిస్కోప్‌పై పనిచేయగలదు.
డాక్టర్ వి.ఎం. స్లిఫర్,
అబ్జర్వేటరీ కొత్త డైరెక్టర్
క్లైడ్‌కు ఉద్యోగం ఆఫర్ చేశారు.



14 జనవరి 1929 న

క్లైడ్ అరిజోనాకు బయలుదేరాడు

సుదీర్ఘ రైలు ప్రయాణం మొదలుపెట్టాను.

అతనితో కలిసి పడుకోవడానికి ఒక చోటు ఉండాలి

దానికి డబ్బు లేదు.

కాబట్టి వి మొత్తం దూరం కూర్చునే వెళ్ళాడు.

రైలు ఆగినప్పుడల్లా, ప్రయాణికులు ఆహారం
కొనడానికి దిగేవారు.

క్లైడ్‌ను అతని తల్లి తయారు చేసింది

ఇచ్చిన శాండ్‌విచ్‌లు తింటున్నాను.



క్లైడ్ తన కొత్త యాత్రలో

దాని గురించి సంతోషంగానూ, ఆందోళనగానూ ఉన్నాను.

కానీ అతను విజయం సాధించాలని నిశ్చయించుకున్నాడు.

విజయం సాధించడం తప్ప మరో మార్గం లేదు.

క్లైడ్ దగ్గర ఇంటికి తిరిగి వెళ్ళడానికి కూడా డబ్బు లేదు.

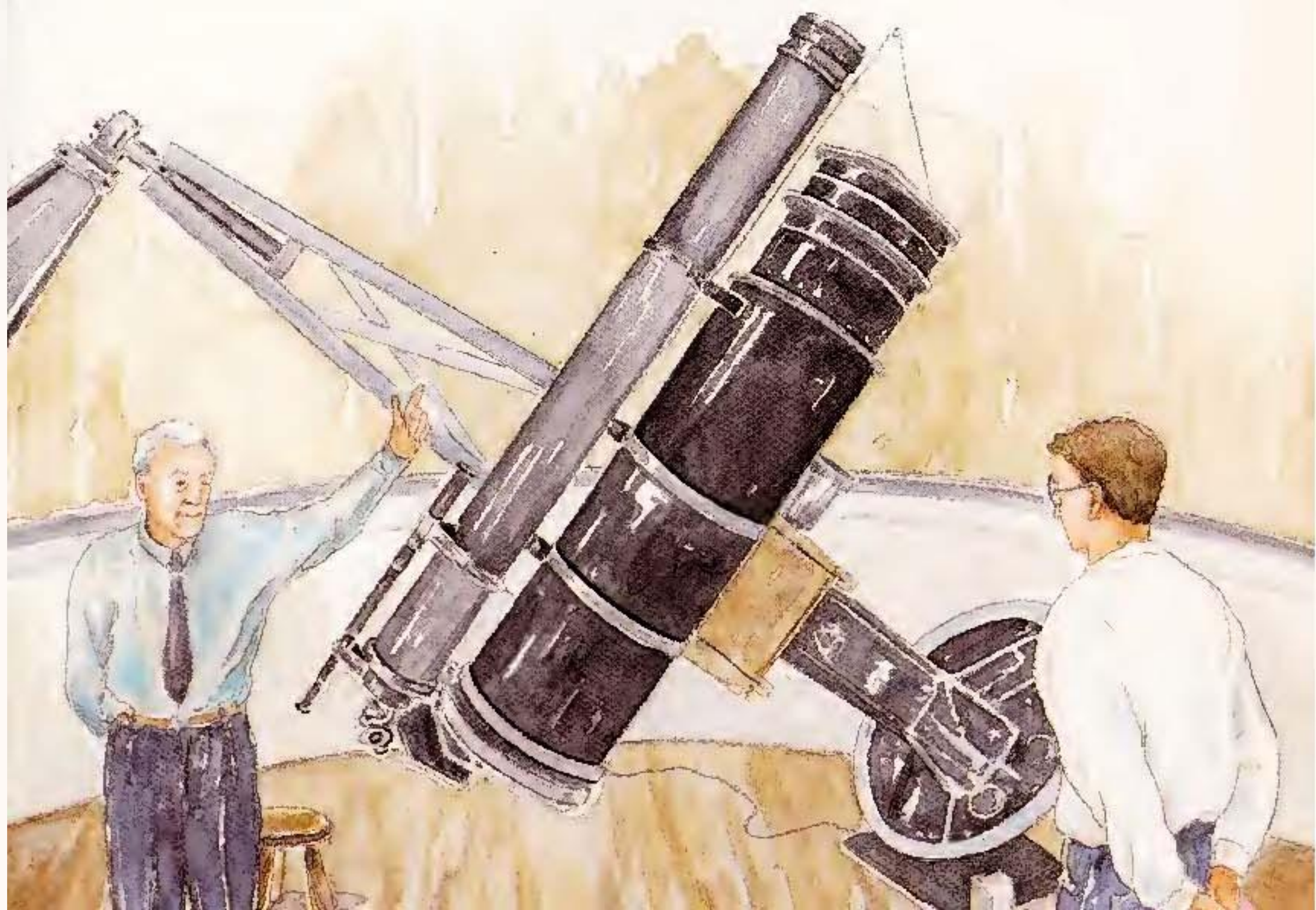




లోవెల్ అబ్జర్వేటరీ
జనవరి 1929

డాక్టర్ స్లిఫర్ మరియు
మరో ఇద్దరు ఖగోళ శాస్త్రవేత్తలు
క్లైడ్‌ను వెంటనే పనిలో పెట్టారు.
క్లైడ్‌కు చాలా బాధ్యతలు ఉండేవి.
అతను వచ్చే అతిథులకు నమస్కరిస్తాడు
వేధశాలను చూపిస్తుంది.

మంచు తుఫానుల తర్వాత అతను
అబ్జర్వేటరీ గోపురం ఎక్కడం
మరియు అక్కడ ఉన్న మంచును తొలగించండి.
కానీ క్లైడ్ యొక్క అత్యంత ముఖ్యమైన పని ఏమిటంటే
కొత్త టెలిస్కోప్‌ను ఉపయోగించి.
అతని నుండి క్లైడ్ రాత్రి ఆకాశం
చిత్రాలు గీస్తాడు.
ఖగోళ శాస్త్రవేత్తలు ఈ చిత్రాలను ఉపయోగించి
తెలియని వస్తువును గుర్తించగలరు.
గ్రహాన్ని అన్వేషించడానికి.



లోవెల్ అబ్జర్వేటరీకి పెర్సివల్ లోవెల్ పేరు పెట్టారు.

దీనిని ఒక వ్యక్తి నిర్మించాడు.

అతను నెప్ట్యూన్ (వరుణుడు) అని నమ్మాడు

మరింత దూరంగా ఒక గ్రహం ఉండేది ,

దానికి వారు ప్లానెట్ x అని పేరు పెట్టారు.

లోవెల్ చాలా సంవత్సరాలు ఆ గ్రహం కోసం వెతికాడు.

ఆ తర్వాత అతను 1916 లో మరణించాడు .

ప్లానెట్ x అప్పటికి ఇంకా కనుగొనబడలేదు.





ఇప్పుడు లోవెల్ అబ్జర్వేటరీ

ఖగోళ శాస్త్రవేత్తలకు

కెమెరాతో కూడిన ఒక కొత్త టెలిస్కోప్ ఉండేది.

వాటిని కెమెరాలో బంధించడానికి

దీనివల్ల మేము తీసిన ఫోటోలను పోల్చుకోగలిగాము.

వారు ఇప్పుడు అలా చేస్తారని నమ్మకంగా ఉన్నారు

మనం చివరకు ప్లానెట్ x ను కనుగొంటాము.

ప్రతిరాత్రి క్లైడ్ టెలిస్కోప్ ద్వారా

నిర్మలమైన ఆకాశపు ముక్క

ఫోటోలు తీస్తాడు.

ఆ తర్వాత కొన్ని రోజుల తర్వాత, సరిగ్గా అదే

నేను ఆ భాగాన్ని మళ్ళీ ఫోటో తీస్తాను.

ఆ తర్వాత ఖగోళ శాస్త్రవేత్తలు ఆ రెండు ఫోటోలను
పోల్చి చూస్తారు.



అవి పోల్చడానికి ఒక మార్గం

అటువంటి యంత్రాన్ని ఉపయోగించి ,

ఇది రెండు చిత్రాలను త్వరితగతిన ఒకదాని తర్వాత ఒకటి
చూపిస్తుంది ,

అవి రెండూ ఒకే చిత్రం అన్నట్లుగా.

ఫోటోలోని తారలు ఎక్కువగా

ఇంతకుముందు ఉన్న

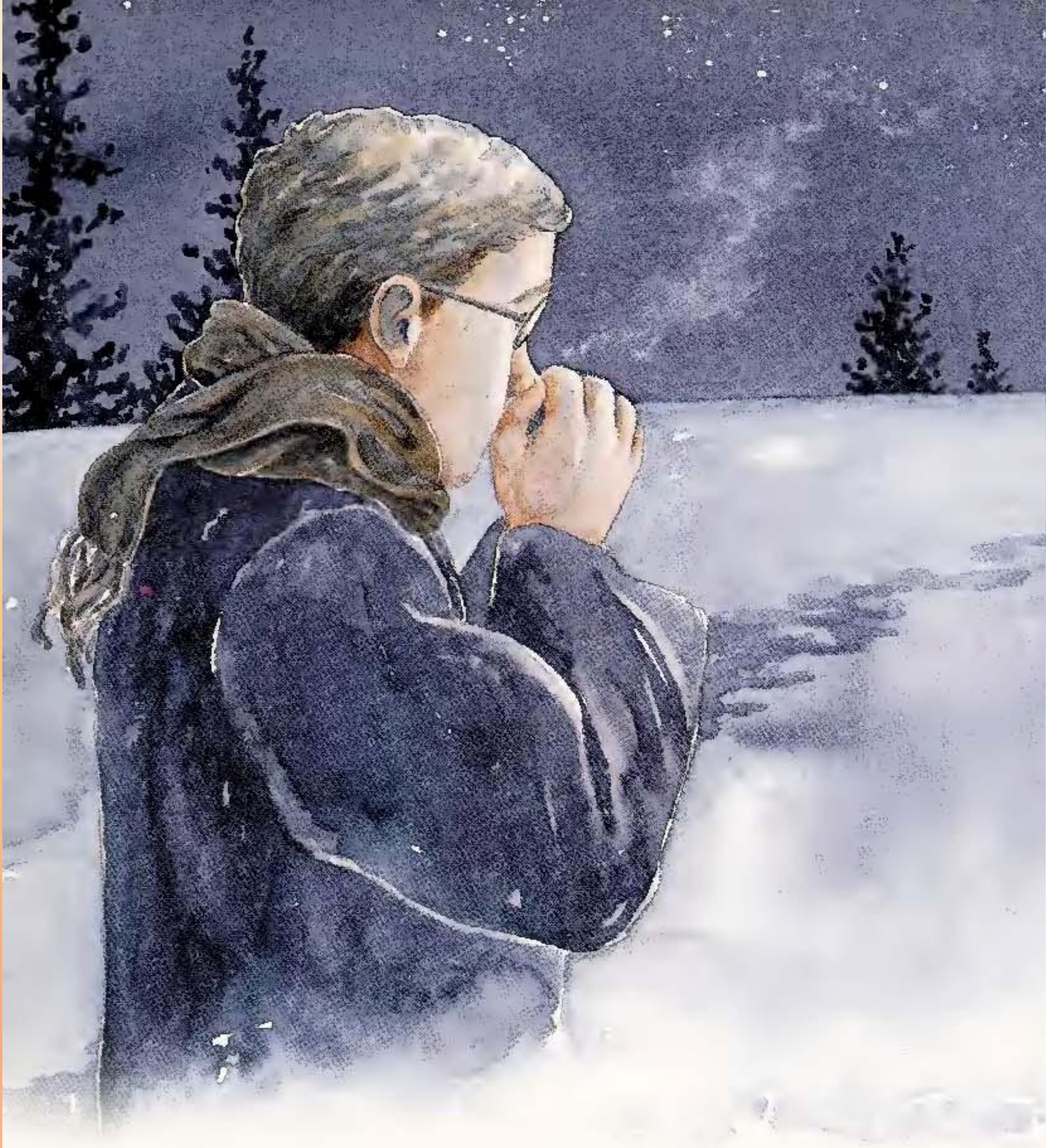
రెండు ఫోటోలు తీసే మధ్య సమయంలో ఏమైందో

అతను

అతను ఒక చోటు నుండి మరో చోటుకు దూకుతూ
కనిపించాడు.

కనురెప్పపాటు కన్నా వేగంగా

ఇది అటూ ఇటూ మారుతున్నట్లు కనిపిస్తోంది.



రాత్రి తర్వాత రాత్రి, క్లైడ్
చల్లని టెలిస్కోప్ గదిలో
చాలా గంటలు గడిచిపోయాయి, మరియు
అతను నక్షత్రాలతో నిండిన ఆకాశం
బొమ్మలు గీసేవాడు.



పగటిపూట ఖగోళ శాస్త్రవేత్తలు
క్లైడ్ చిత్రాలలో
కాంతి బిందువులు మారడాన్ని గమనించడం.
గ్రహశకలాలు, తోకచుక్కలు మరియు గ్రహాలు
సూర్యుని చుట్టూ తిరుగుతుంది.
కాంతి చుక్క
గ్రహశకలం లేదా తోకచుక్క కూడా కావచ్చు
లేదా ప్లానెట్ X కూడా.



యంత్రంతో సంబంధం లేకుండా చిత్రాలను
తనిఖీ చేయడం
అది నెమ్మదిగా మరియు కష్టతరమైన పని.
నెలలు గడిచిపోయాయి
కానీ ఖగోళ శాస్త్రవేత్తలకు
ప్లానెట్ X జాడ ఏదీ కనుగొనబడలేదు.
అతనికి వేరే పనులు ఉండేవి.
క్లైడ్ యొక్క కొన్ని ఫోటోలు.
అది పెద్దది అవుతూ ఉంది.
కానీ ఖగోళ శాస్త్రవేత్తలు వాటిని కనుగొన్నారు
నేను ఇప్పుడు అది చూడటం మానేశాను.

జూన్‌లో, డాక్టర్ స్లిఫర్ క్లైడ్‌ను సందర్శించారు
యంత్రాన్ని ఉపయోగించమని అతనికి చెప్పారు
మీరు స్వయంగా తీసిన ఫోటోలను తనిఖీ చేయడం
ప్రారంభించండి.
క్లైడ్ దాన్ని నమ్మలేకపోయాడు.
డాక్టర్ స్లైఫర్ ప్లానెట్-xలో ఉన్నాడు
వెతకడం యొక్క మొత్తం పని
అతనికి దాన్ని అందజేస్తూ.
క్లైడ్ కూడా నిశ్చయించుకున్నాడు
ఒకవేళ నిజంగానే ప్లానెట్ x ఉంటే
కాబట్టి అతను అతని కోసం వెతుకుతూనే ఉంటాడు.



క్లైడ్ రాత్రింబవళ్లు పనిచేశాడు.

నేను చాలా తక్కువ సమయం నిద్రపోతాను.

రాత్రిపూట అతను బైనాక్యులర్ల ద్వారా చూస్తాడు

ఆకాశం ఫోటోలు తీయడం.

అతను పగటిపూట తన ఫోటోలు తీసుకున్నాడు.

ఒక చోటు నుండి మరొక చోటుకు కదులుతున్న కాంతి బిందువులు

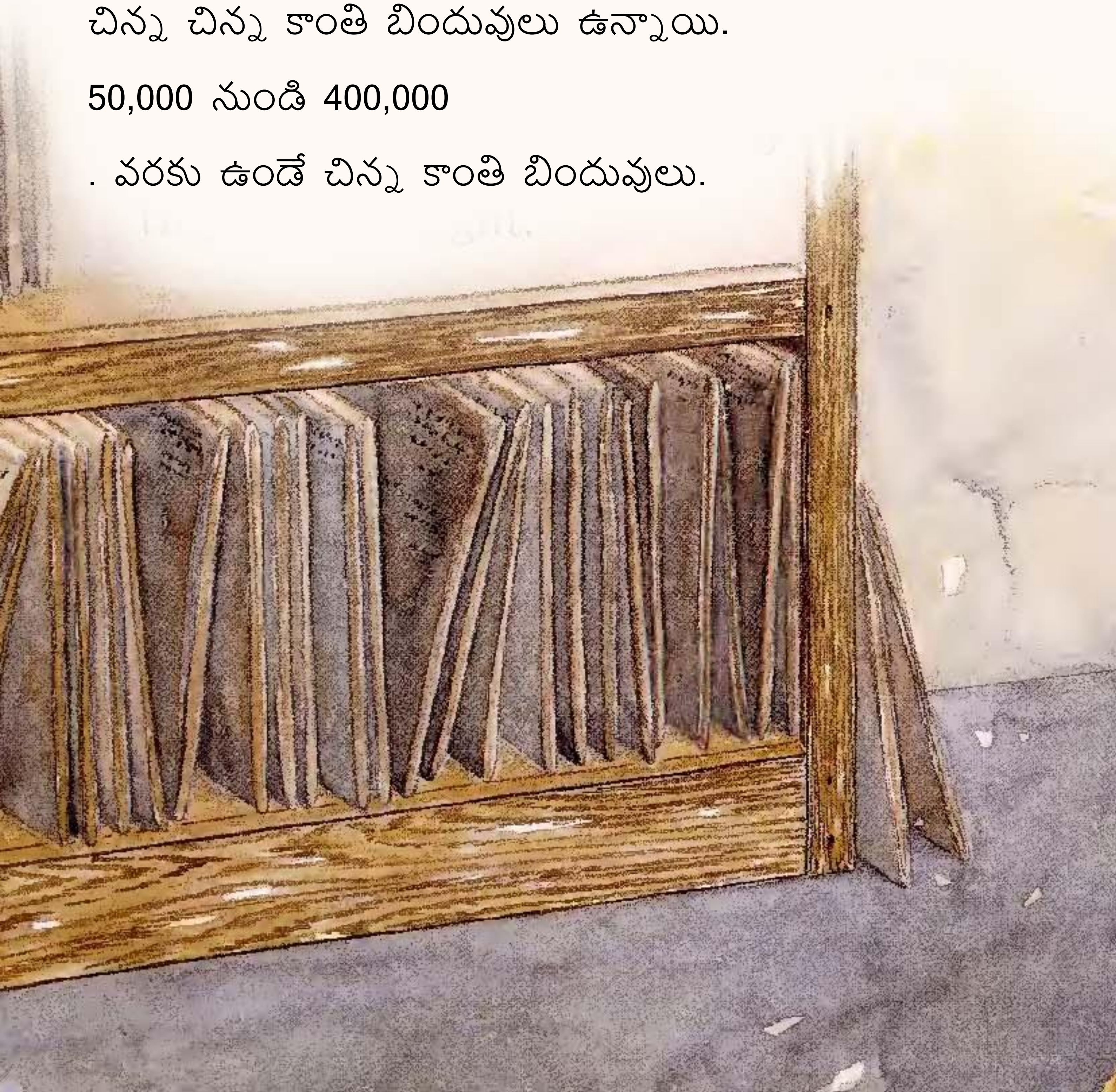
శోధనలు

ప్రతి ఫోటోలో పదివేల మంది

చిన్న చిన్న కాంతి బిందువులు ఉన్నాయి.

50,000 నుండి 400,000

. వరకు ఉండే చిన్న కాంతి బిందువులు.



క్లైడ్ అతను

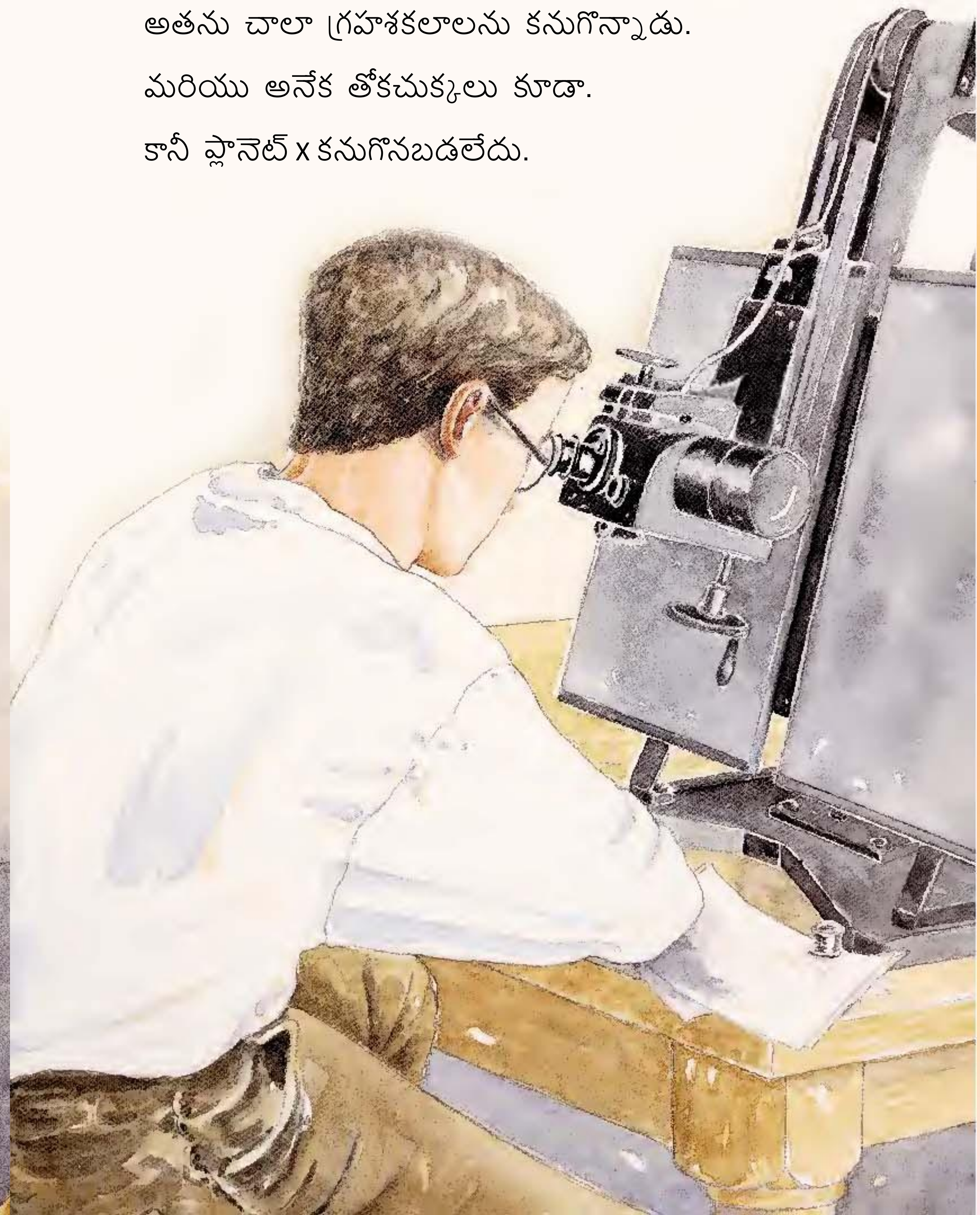
ప్రతి ఫోటోలోని ప్రతి అంగుళాన్ని జాగ్రత్తగా చూడండి.

అతడు కదులుతున్న ప్రతి కాంతి బిందువును గమనించాడు.

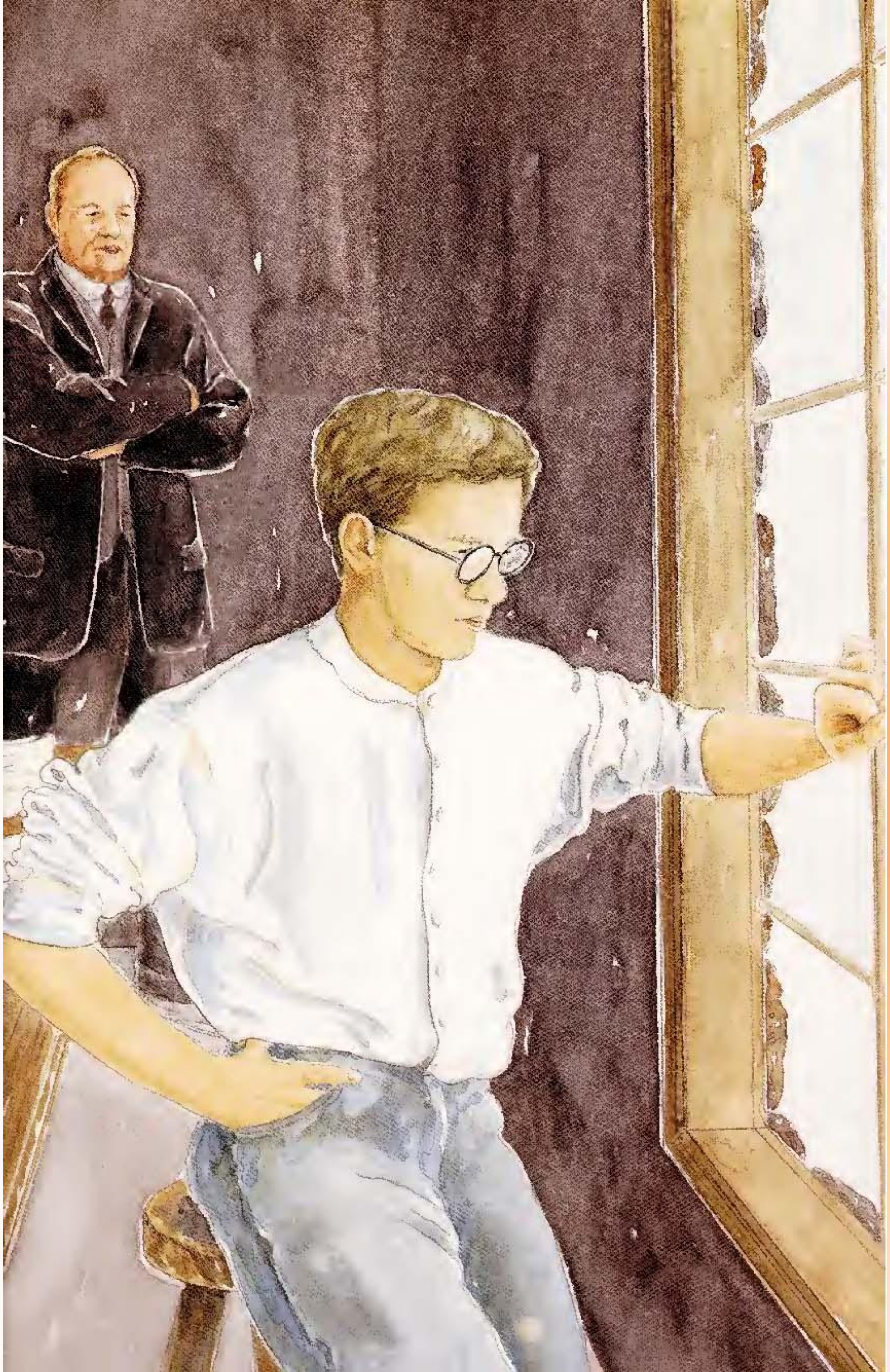
అతను చాలా గ్రహశకలాలను కనుగొన్నాడు.

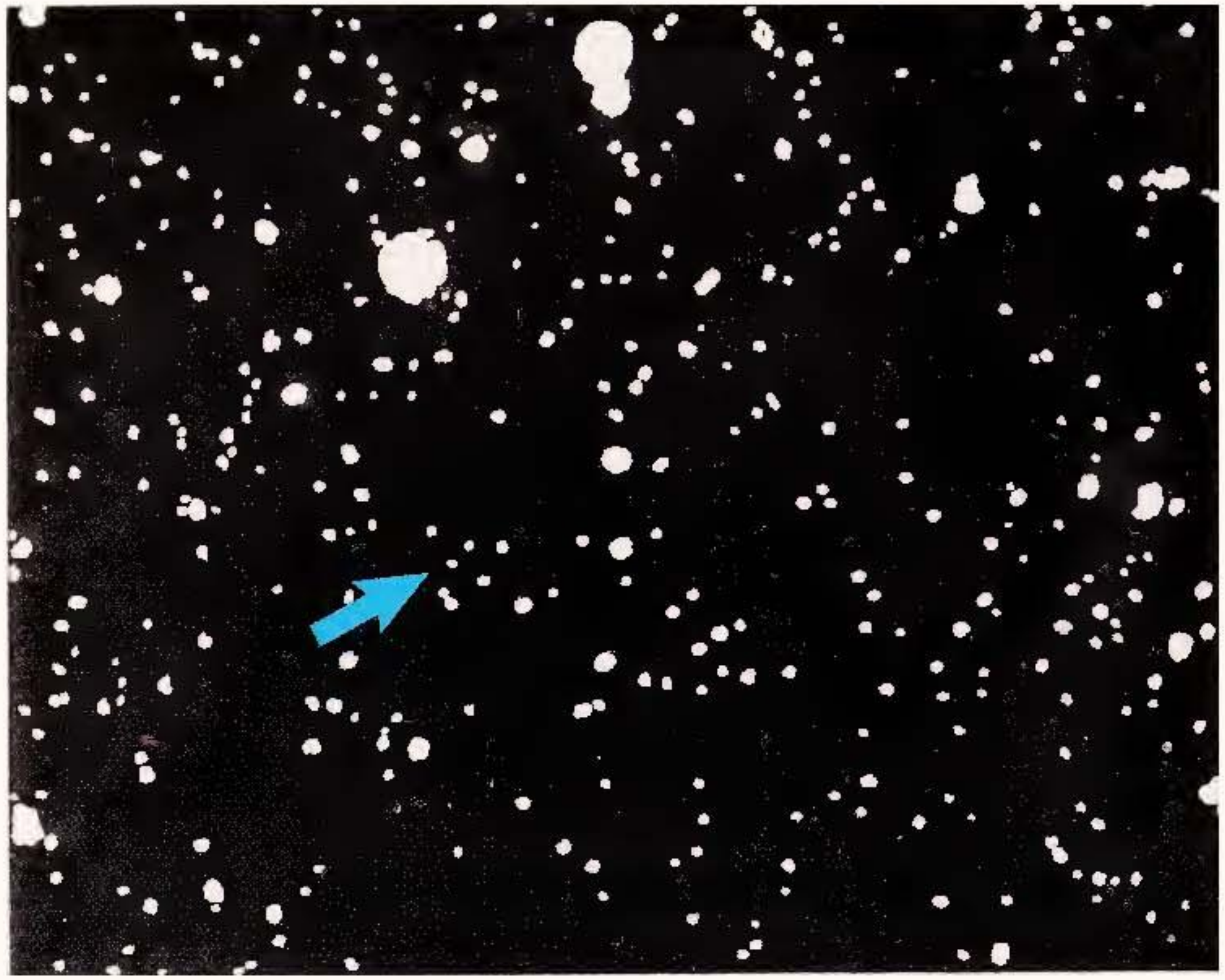
మరియు అనేక తోకచుక్కలు కూడా.

కానీ ప్లానెట్ x కనుగొనబడలేదు.



మరియు నెలలు గడిచిపోయాయి.
క్లైడ్ ఆలోచించడం మొదలుపెట్టాడు
నిజానికి ఎవరూ
ప్లానెట్ X ఉందో లేదో.
సందర్శక ఖగోళ శాస్త్రవేత్త
క్లైడ్‌తో ఇలా అన్నాడు, " యువకుడా,
మీరు
మీరు సమయాన్ని వృధా చేస్తున్నారు.
ఒకవేళ గ్రహం ఉంటే
వారు అతడిని ఎప్పుడో కనుగొని ఉండేవారు.
ఈ సంఘటన జరిగిన ఒక సంవత్సరం తర్వాత,
అంటే, అబ్జర్వేటరీలో ఒంటరిగా వెతకడం
ప్రారంభించడానికి
ఎనిమిది నెలల తర్వాత కూడా
క్లైడ్ ప్లానెట్ Xను కనుగొనలేదు.







ఫిబ్రవరి 18,

క్లైడ్‌కు అది మామూలు రోజులాగే ఉంది.

యంత్రం సహాయంతో

నేను రెండు చిత్రాలను చూస్తున్నాను.

వీటిలో ఒకటి జనవరి 23 న తీయబడింది .

మరియు రెండవది జనవరి

అతను చిత్రంలోని చిన్న భాగాలను
తయారు చేస్తాడు

నేను ఒక్కొక్కటిగా చదువుతూ ఉన్నాను.

మధ్యాహ్నం నాలుగు గంటల వరకు

అతని పని పూర్తి కాలేదు.

అప్పుడు అతను ఏదో చూశాడు.

ఒక చిన్న చుక్క, అటూ ఇటూ గెంతుతోంది.

అది గ్రహశకలం కాదని అతనికి తెలుసు.

తోకచుక్క కూడా కాదు, ఎందుకంటే అది

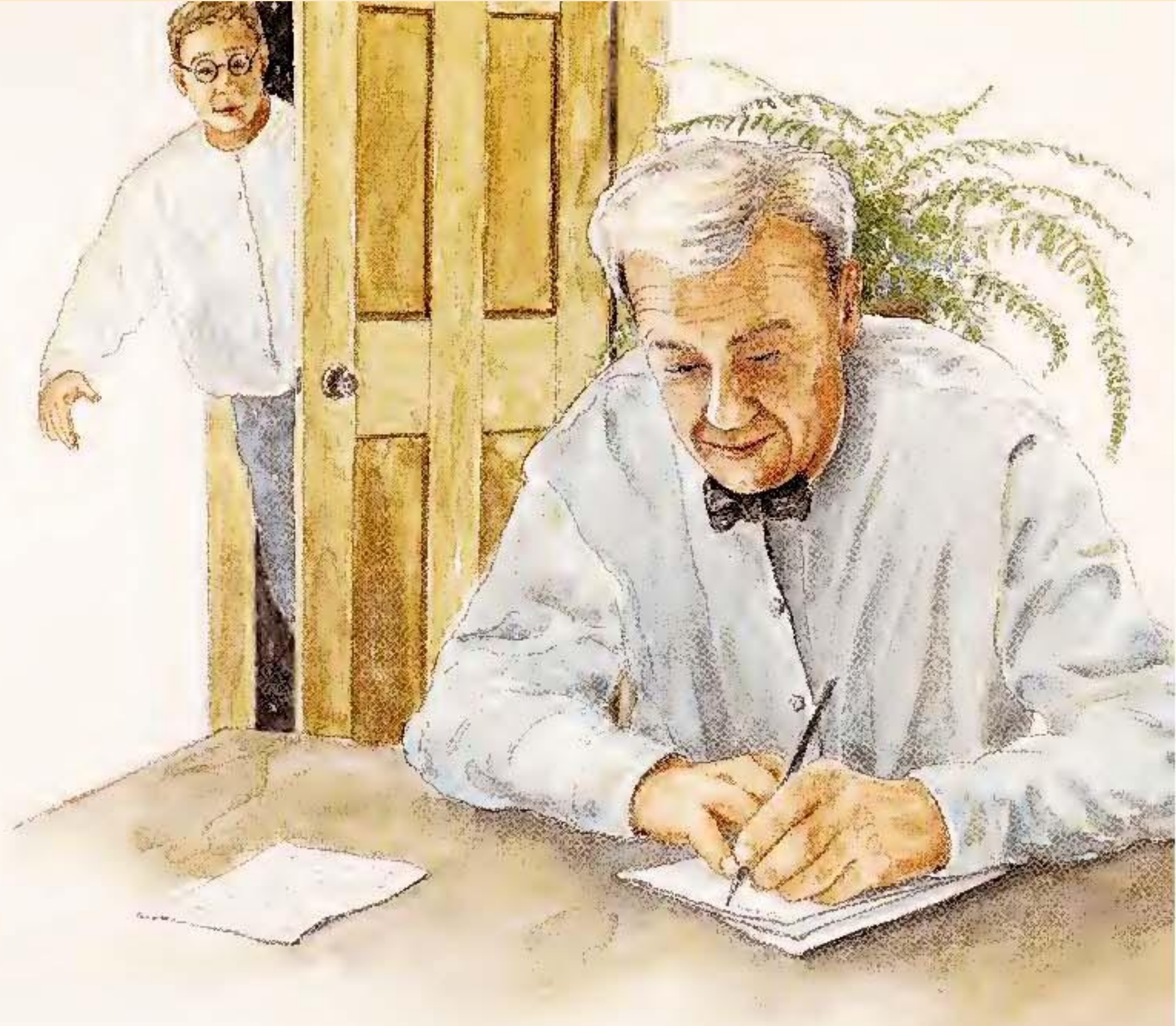
నేను దూకుతూ వీలైనంత ఎక్కువ దూరాన్ని
దాటుకుంటూ వెళ్లాను.

ఆమె చాలా చిన్నదిగా ఉండేది.

అది ప్లానెట్ x అయి ఉంటుందా?

క్లైడ్ మూడవ చిత్రాన్ని బయటకు తీశాడు,
J అతను జనవరి 21 న లాగాడు.
వణుకుతున్న చేతులతో అతను
చిత్రాన్ని జాగ్రత్తగా చూశాను.
ఆ కాంతి బిందువు సరిగ్గా అక్కడే ఉంది
క్లైడ్ ఊహించిన చోట.
ఇప్పుడు అతను దాన్ని నమ్మాడు.





క్లైడ్ ప్రశాంతంగా కనిపించడానికి
ప్రయత్నించాడు.
కానీ అతని గుండె వేగంగా కొట్టుకుంటోంది.
అతను హాలు దాటాడు
డైరెక్టర్ కార్యాలయానికి చేరుకున్నాను.
"డాక్టర్ స్లిఫర్," అని క్లైడ్ అన్నాడు.
నేను X-గ్రహాన్ని కనుగొన్నాను.

డాక్టర్ స్లిఫర్ మరియు మరొక ఖగోళ శాస్త్రవేత్త

క్లైడ్ ఫోటోలు చూడటానికి పరుగెత్తాను.

అది పూర్తిగా నిజమని అతను కనుగొన్నాడు.

క్లైడ్ ప్లానెట్-ఎక్స్‌ను కనుగొన్నాడు.

క్లైడ్ ఉత్సాహంతో ఉప్పొంగిపోయాడు.

కానీ అతను తన విజయం గురించి ఎవరికీ చెప్పడు.

చెప్పలేకపోయాను.

అతని తల్లిదండ్రులకు, లీ మామయ్యకు కూడా కాదు.

ఖగోళ శాస్త్రవేత్తలు ఆ గ్రహం యొక్క మరిన్ని
ఫోటోలను తీయాలనుకున్నారు.

అతను పూర్తి ఆత్మవిశ్వాసంతో ఉండాలని
కోరుకున్నాడు.



1930 మార్చి 12 న

లావెల్ అబ్జర్వేటరీ

తొమ్మిదవ గ్రహాన్ని కనుగొన్నట్లు ప్రకటించారు.

ప్రపంచవ్యాప్తంగా

ఇరవై నాలుగేళ్ల క్లైడ్ టోంబాగ్,

అతను హీరో అయ్యాడు.

అతను ఒక కొత్త ప్రపంచాన్ని కనుగొన్నాడు.

అతను X గ్రహాన్ని కనుగొన్నాడు.

ఇప్పటివరకు నక్షత్రాల మధ్య దాగి ఉన్నది.





చివరికి

నిజం ఏమిటంటే, పెర్సివల్ లోవెల్ తీసిన చిత్రాలలో ప్లూటో నమోదైంది. డాక్టర్ స్లిఫర్ మరియు ఇతరులు పరిశీలించిన చిత్రాలలో కూడా అది ఉంది. కానీ ఆ ఖగోళ శాస్త్రవేత్తలందరూ ఆ చిన్న కాంతి బిందువును గుర్తించడంలో విఫలమయ్యారు.

ఖగోళ శాస్త్రవేత్తగా డాక్టర్ క్లైడ్ టోంబాగ్ యొక్క వృత్తి జీవితం ప్రపంచవ్యాప్తంగా విశిష్టమైనది. ఆయన ఖగోళ శాస్త్రవేత్తగా, రచయితగా, విద్యావేత్తగా మరియు ఆవిష్కర్తగా ప్రసిద్ధి చెందారు. ఆయన చేసిన అనేక ఆవిష్కరణలు అంతరిక్షంలో రాకెట్లను గుర్తించడానికి ఉపయోగపడతాయి. కానీ, ఒక ఛాయాచిత్రంలో ప్లూటోను గుర్తించిన ఆ ఇరవై నాలుగేళ్ల రైతు కుర్రాడు నక్షత్రాలను చూసేవారి ఊహలను ఆకట్టుకున్నాడు

ముఖ్యమైన తేదీలు

ఫిబ్రవరి 14, 1906 – క్లైడ్ టోంబాగ్ ఇల్లినాయిస్‌లోని స్ట్రీటర్‌లో జన్మించారు .

ఆగస్టు 1918 - లీ మామయ్య టెలిస్కోప్ ద్వారా మొదటిసారి చూశాను.

1922 – కుటుంబంతో కలిసి కాన్సాస్‌కు తరలివెళ్లారు.

1925 – ఉన్నత పాఠశాల విద్యను పూర్తి చేశారు.

1926 – మొదటి టెలిస్కోప్ నిర్మించబడింది.

1929 – అరిజోనాలో

1930 – ప్లూటో (X గ్రహం) కనుగొనబడింది.

1932-1936 - కాన్సాస్ విశ్వవిద్యాలయంలో చదువులు.

1934 – పాట్రిసియా ఐరీన్ ఎడ్సన్‌ను వివాహం చేసుకున్నారు.

1936-1943 - లోవెల్ అబ్జర్వేటరీలో పని.

1939 - కాన్సాస్ విశ్వవిద్యాలయం నుండి మాస్టర్స్ డిగ్రీని పొందారు.

1943-1945 - న్యూ మెక్సికోలోని వైట్ సాండ్స్‌లో రాకెట్లను ట్రాక్ చేసే పద్ధతిని కనుగొన్నారు

1958-1973 - న్యూ మెక్సికో స్టేట్ యూనివర్సిటీలో ఖగోళశాస్త్ర ప్రొఫెసర్‌గా బోధన.

1960 – నార్తర్న్ అరిజోనా విశ్వవిద్యాలయం ఆయనకు ఖగోళ శాస్త్రంలో గౌరవ డాక్టరేట్ ప్రదానం చేసింది.

1979 – పాట్రిక్ మూర్ తో కలిసి *అవుట్ ఆఫ్ ది డార్క్నెస్: ది ప్లానెట్ ప్లూటో* అనే పుస్తకాన్ని రచించారు

జనవరి 1979 - 1997 - ప్రసంగాలు, రచనలు, పరిశీలనలు.